

广州鸿琪光学仪器科技有限公司商品试剂盒(唾液酸酶法),按说明书操作。

## 2 结 果

普查与门诊对象中阴道清洁度及病原体的感染状况分布不同,见表 1、2。

表 1 阴道分泌物普查与门诊清洁度对比情况[n(%)]

标本来源	n	清洁度 I 度	清洁度 II 度	清洁度 III 度	清洁度 IV 度
普查	865	159(18.38)	499(57.69)	183(21.16)	24(2.77)
门诊	627	13(2.07)	321(51.20)	258(41.15)	35(5.58)

表 2 阴道分泌物普查与门诊检出病原菌对比情况[n(%)]

标本来源	n	滴虫性阴道炎	念珠菌性阴道炎	BV
普查	865	13(1.5)	7(0.81)	6(0.69)
门诊	627	34(5.42)	142(22.65)	189(30.14)

## 3 讨 论

阴道炎是妇科常见疾病,发病率高,引起阴道炎的病原体较多,常见的有细菌、支原体、真菌、原虫等,其共同特点是阴道分泌物增加及外阴瘙痒,直接影响妇女的日常生活和工作<sup>[3]</sup>。

# 血清降钙素原与 C-反应蛋白在儿童细菌性感染疾病中的诊断价值

王 璐,胡 琼(新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市中医医院检验科 830000)

**【摘要】 目的** 探讨血清降钙素原(PCT)与 C-反应蛋白(CRP)在儿童细菌性感染性疾病中得诊断价值。**方法** 随机统计本院儿童患者 131 例,按临床诊断分为细菌性感染组和非细菌性感染组。检测 PCT 和 CRP 在两组中所占阳性率统计分析。**结果** 细菌性感染组 PCT 阳性率为 90.2%,CRP 阳性率为 80.5%;非细菌性感染组 PCT 阳性率为 21.1%,CRP 阳性率为 65.6%。两组比较,PCT 差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),CRP 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** PCT 检测是诊断儿童细菌性感染疾病的可靠实验室指标。

**【关键词】** 血清降钙素原; C-反应蛋白; 儿童细菌性感染; 诊断价值

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.08.042 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)08-0969-02

儿童感染性疾病的感染途径较多,且往往无特异性症状,所以早期诊断并进行合理有效的治疗是取得良好预后的关键。临床有多种评价感染性疾病的指标,如白细胞计数、红细胞沉降率、血清降钙素原(PCT)、C-反应蛋白(CRP)和血培养等,在这些指标中,PCT 和 CRP 常用来作为诊断细菌性感染的鉴别指标。血清 PCT 检测能更准确的预测细菌性感染及炎症反应程度,为儿童细菌性感染疾病提供特异性诊断依据。

## 1 材料与方 法

**1.1 一般资料** 筛选 2010 年本院治疗的各种感染性疾病患儿 131 例,男 74 例,女 57 例,年龄 6 个月至 13 岁。患儿按临床诊断分为 2 组:(1)细菌性感染组 41 例,包括细菌性脑膜炎、细菌性肺炎、细菌性肠炎、败血症等。(2)非细菌性感染组 90 例,包括上呼吸道感染、支原体肺炎和病毒性脑膜炎等。

**1.2 仪器与方法** 采集患者早晨空腹不抗凝静脉血 2 mL,分离血清后待测。PCT 检测采用半定量固相免疫层析测定法,试剂由德国柏林 BD 公司提供;CRP 检测采用免疫比浊法,试剂和仪器由芬兰 OD 公司提供。使用进口配套试剂和定标液。PCT > 0.5 ng/L 为阳性;CRP > 8.0 mg/L 为阳性。以上操作

随着生活水平的提高,政府惠民工程的逐步实施,妇女病普查率逐年上升,病原菌的检出率逐年下降。作者发现普查与门诊有着明显的差异,分析认为,随着经济文化水平的不断提高,群众保健意识的增强,能够做到及时就诊。各病原菌的检出中,门诊以 BV 感染为主(30.14%),普查以滴虫性阴道炎感染(1.5%)为主,这可能跟滴虫感染的隐匿性有关,文献报道其无症状的比例达到 30%以上<sup>[4]</sup>。

## 参考文献

- [1] 王治伟,冼中任,谢洪,等.取材对细菌性阴道病检测的影响[J].检验医学与临床,2010,7(23):2639-2640.
- [2] 刘成玉.临床检验基础[M].北京:中国医药科技出版社,2004:260.
- [3] 段涛,丰有吉.妇科学[M].13 版.北京:人民卫生出版社,2005:51.
- [4] 刘梅云,刘凤阁,张红杰.农村妇女滴虫性阴道炎患病情况及影响因素分析[J].河北职工医学院学报,2003,20(4):15.

(收稿日期:2011-09-27)

严格按说明书进行。

**1.3 统计学处理** 率的比较采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 PCT 检测结果** 细菌性感染组阳性 37 例,阳性率 90.2%;非细菌性感染组阳性 19 例,阳性率 21.1%。两组差异有统计学意义( $\chi^2 = 64.2, P < 0.01$ ),见表 1。

表 1 131 例 PCT 检测结果

组别	n	阴性	阳性	阳性率(%)
细菌性感染组	41	4	37	90.2 <sup>a</sup>
非细菌性感染组	90	71	19	21.1

注:与非细菌性感染组比较,<sup>a</sup> $\chi^2 = 64.2, P < 0.01$ 。

**2.2 CRP 检测结果** 细菌性感染组阳性 33 例,阳性率 80.5%;非细菌性感染组阳性 59 例,阳性率 65.6%。细菌性感染组高于非细菌性感染组,但差异无统计学意义( $\chi^2 = 2.88, P > 0.05$ )。

## 3 讨 论

PCT 是激素活性降钙素的前体物质,由甲状腺 C 细胞产

生,内毒素可刺激其释放<sup>[1]</sup>,在健康人群血清中检测率极低,当机体细菌性感染 3 h 后就可检测到血清浓度,12 h 后达到峰值,并且 PCT 增高程度与炎症程度呈正比,当感染控制后,血清 PCT 水平会随之下降,所以 PCT 增高可作为机体受细菌感染后的急性期标志物,用于鉴别诊断细菌性感染和病毒感染。由表 1 统计显示,PCT 检测是鉴别诊断由细菌性感染引起的儿童细菌性肺炎、儿童细菌性脑膜炎<sup>[2]</sup>、败血症<sup>[3]</sup>等疾病中最具特异性的生物学指标,诊断价值远超过 CRP,提高了临床对儿科细菌性感染疾病的诊断准确度。CRP 是一种机体在应激状态下由肝脏合成的急性时相反应蛋白,具有调节炎症反应过程和防御感染性疾病的作用。CRP 检测因操作简便快捷,价格较低,在儿科临床的应用已十分广泛,可作为儿童细菌性感染和病毒性感染的鉴别诊断,还可指导临床用药,有效防止儿童滥用抗生素。现在由病原微生物引起的细菌性感染仍是儿童感染的主要因素,但儿科患者由于年龄、身体、基础值等因素,免疫系统反应下降,CRP 作为急性时相反应蛋白受到影响因素较多(抗体、药物、射线等),加之其具有基础值,个体差异大,正常范围宽,所以 CRP 相对 PCT 缺乏特异性<sup>[4]</sup>。PCT 体内、外稳定性好,与局部感染和病毒性感染关联性不大,不受外力(手术创伤、慢性炎症等)影响,不受药物(OKT3 除外)影响,因此

PCT 是诊断儿童早期细菌性感染的特异性指标。动态监测 PCT 水平对于儿童细菌性感染疾病的鉴别诊断、炎症反应程度、判断预后及指导临床抗菌用药具有重要的临床价值。随着对血清 PCT 和 CRP 的进一步研究,其有可能成为临床用药的金标准。

### 参考文献

- [1] 陈大庆. 新生儿败血症辅助检查评价[J]. 实用儿科临床杂志, 2005, 20(2): 102-105.
- [2] 刘春峰, 蔡栩, 许巍. 血降钙素原在化脓性脑膜炎与病毒性脑膜炎中的变化[J]. 中国当代儿科杂志, 2006, 8(1): 17-20.
- [3] 邵雪峰, 范建英, 黄建华, 等. 降钙素原检测在新生儿败血症中的应用[J]. 临床检验杂志, 2007, 25(6): 449.
- [4] 高金爽, 锡霞. 前降钙素、血清 C 反应蛋白联合测定对诊断新生儿早期感染的意义[J]. 中国实用医药, 2008, 3(20): 38-39.

(收稿日期: 2011-09-26)

## 影响尿蛋白检验结果原因分析及改进

谭旭明(广东省东莞市黄江医院检验科 523750)

**【摘要】** 目的 总结影响尿蛋白检查结果的准确性的原因,对不合格标本产生的原因进行分析并提出改进措施,提高分析前质量水平。方法 对 2009 年度尿蛋白检验结果不合格标本进行分析统计,针对不合格标本产生的原因制订相应的措施。结果 30 000 万患者,尿蛋白检验结果受影响的有 1 258 例(占 4.19%),其中药物因素 472 例(占 37.52%)、分泌物对尿液的污染 645 例(占 51.27%)、其他物体对尿液标本的污染 141 例(占 11.21%)。改进措施后不合格标本率显著低于改进措施前,二者比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论 通过一系列改进措施,尿蛋白检验检查的因素可以有效提高检验结果的准确性,提高了分析前质量控制水平。

**【关键词】** 尿蛋白; 检验结果; 原因分析; 改进

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.08.043 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)08-0970-02

蛋白尿是许多肾病的主要检测标志,尿蛋白检验便是用来筛选和粗略估计尿蛋白含量的一种方法,其操作简单、成本低廉、标本采集方便,一直作为常规的检查项目之一。当肾小球和肾小管同时受损时,大、中、小相对分子质量的蛋白均可排出<sup>[1]</sup>。但是,由于尿蛋白的检测试验只是对单次尿进行检测,所以检测结果容易受到药物、尿液浓缩以及稀释程度的影响,常常不能准确的反映人体内蛋白尿的程度。尤其某些药物不但可使检验结果出现错误解释与误诊,并且可导致患者承受进一步的不必要检查,为患者增加医疗负担。本文对影响尿蛋白检验结果原因进行分析并提出改进的措施。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本院 2009 年 1~12 月进行尿蛋白检验的 30 000 例患者,其中男 17 235 例,女 12 765 例,年龄 18~89 岁。全部患者均在本院接受尿蛋白检验。

### 1.2 方法

**1.2.1 检验方法** 由病房留取患者晨尿及 24 h 尿并送检,尿液由患者日间留取送检。使用全自动尿有形成分分析仪,采取 10 g/L 磺基水杨酸试剂及 Urine-H-11 试纸带,依据操作规程检测<sup>[2]</sup>。

**1.2.2 分析方法** 根据检验结果分类汇总其中受到药物因素、分泌物因素以及其他因素影响的患者例数,并分析受影响标本总数占总标本数的百分比,以及各因素占受影响标本总数的比例,结果以百分比形式表示。

**1.3 统计学处理** 分类汇总采取 Excel 软件,以影响因素为分类字段,进行分类汇总数据处理。

### 2 结果

尿蛋白检验结果受影响的共计 1 258 例,占受检患者的 4.19%。其中药物因素 472 例,占总受影响患者例数的 37.52%;分泌物因素对尿液污染的 645 例,占总受影响患者例数的 51.27%;其他因素对尿液标本污染的 141 例,占总受影响患者例数的 11.21%。

### 3 讨论

**3.1 影响尿蛋白检验结果原因** 其机制多被认为是因为干扰物质可对尿蛋白的颜色反应产生抑制或者可引起背景的增加,或者可提高蛋白质颜色反应程度,最终导致结果误差的发生<sup>[3]</sup>。

**3.1.1 生理因素** 尿蛋白检测易受一些因素的影响,可能导致假性结果。同时,当尿蛋白仅为一些特殊的蛋白质时,蛋白